
Sciences chirurgicales.

DES MALADIES QUI PEUVENT AFFECTER LE SINUS MAXILLAIRE.
QUEL EST LE DEGRÉ DE GRAVITÉ DE CHACUNE D'ELLES ?

Anatomie et physiologie.

QUEL EST LE MÉCANISME DE L'ARTICULATION RADIO-CARPIENNE ?

Sciences accessoires.

COMMENT RECONNAITRE SI LE CHLORURE DE SODIUM A ÉTÉ FALSIFIÉ PAR DU
SULFATE DE CHAUX,
OU S'IL CONTIENT DE L'IODURE DE POTASSIUM ?

Sciences médicales.

DÉCRIRE LE LICHEN SIMPLE, EXAMINER SES VARIÉTÉS, FAIRE CONNAITRE
SES CAUSES ET SON TRAITEMENT.

Thèse

présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier,

LE 49 DÉCEMBRE 1840,

par

P.-M. ITASSE,

DE LABERLIÈRE (DÉPARTEMENT DES ARDENNES),

Chirurgien militaire,

pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine.

MONTPELLIER,

Chez JEAN MARTEL aîné, imprimeur de la Faculté de médecine,
rue de la Préfecture, 40.

1840

Faculté de Médecine

DE MONTPELLIER.

PROFESSEURS.

MM. CAIZERGUES, Doyen, Suppléant.	Clinique médicale.
BROUSSONNET.	Clinique médicale
LORDAT.	Physiologie.
DELILE.	Botanique.
LALLEMAND.	Clinique chirurgicale.
DUPORTAL.	Chimie médicale et Pharmacie.
DUBRUEIL.	Anatomie.
DELMAS, Exam.	Accouchements.
GOLFIN.	Thérapeutique et Matière médicale.
RIBES.	Hygiène.
RECH.	Pathologie médicale.
SERRE.	Clinique chirurgicale.
BÉRARD.	Chimie générale et Toxicologie.
RÉNÉ.	Médecine légale.
RISUEÑO D'AMADOR.	Pathologie et Thérapeutiques générales.
ESTOR, Président.	Opérations et Appareils.
BOUISSON.	Pathologie externe.

Professeur honoraire : M. AUG.-PYR. DE CANDOLLE.

AGRÉGÉS EN EXERCICE.

MM. VIGUIER.	MM. JAUMES.
BERTIN, Suppl.	POUJOL.
BATIGNE	TRINQUIER.
BERTRAND.	LESCELLIÈRE-LAFOSSE.
DELMAS FILS.	FRANC, Examinateur.
VAILHÉ.	JALLAGUIER.
BROUSSONNET FILS, Exam.	BORIES.
TOUCHY.	

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leur auteur; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA FAMILLE.

Amour éternel !

A MES AMIS.

Témoignage de reconnaissance !

M. ITASSE.



SCIENCES CHIRURGICALES.

Des maladies qui peuvent affecter le sinus maxillaire. Quel est le degré de gravité de chacune d'elles?

Pour mieux saisir le rapport des causes aux effets, je diviserai les maladies du sinus maxillaire en deux classes. Dans la première, je comprendrai toutes les affections qui sont le résultat d'un changement de rapport des parties, par suite du contact violent d'un agent extérieur, comme les plaies, les contusions, les fractures; j'étudierai ensuite celles qui dérivent naturellement et d'une manière presque constante des précédents, comme, par exemple, l'inflammation, l'hydropisie et l'abcès. Dans la seconde classe, je m'occuperai des maladies qui naissent spontanément à la suite d'une cause interne, telles que la nécrose, la carie, les dégénérescences cancéreuses, les polypes, etc. Mais, avant d'entrer dans le détail de chacun de ces sujets, je vais rappeler rapidement la position de l'os maxillaire supérieur, sa forme et le développement de l'autre d'Hygmore, ses rapports anatomiques, les cavités avec lesquelles il communique et les fonctions dont il est chargé.

L'os maxillaire supérieur est placé à la partie moyenne et antérieure de la face, dont il détermine presque à lui seul la forme. Dans son épaisseur, se trouve une cavité plus ou moins large selon l'âge du sujet, et à laquelle on a donné le nom de *sinus*; elle est cachée sous l'orbite et s'étend jusque vers les alvéoles : sa forme est celle d'une pyramide triangulaire. « Elle répond, dit H. Cloquet (1) : en haut, au plancher de l'orbite.....; en devant, à la fosse canine.....; en arrière, à la tubérosité maxillaire.....; en bas, aux alvéoles des dents molaires et quelquefois des canines. » Les racines des dents soulèvent et percent même assez souvent le plancher inférieur du sinus. Celui-ci est situé sur les parties latérales et inférieures des fosses nasales, avec lesquelles il communique au moyen d'un orifice articulé en haut avec l'éthmoïde, en bas et en avant avec le cornet inférieur, en arrière avec l'os palatin : cette ouverture, fort étroite, n'a guère que la largeur d'une plume de pigeon. Le développement du sinus a lieu, comme nous l'avons dit déjà, à mesure que l'individu avance en âge, et ce n'est que vers le septième ou huitième mois qu'il commence à être sensible; quelquefois même on ne le rencontre pas toujours. Il est tapissé dans toute son étendue par la membrane pituitaire, qui, dans l'état ordinaire, est chargée d'une sécrétion peu abondante d'un liquide séro-muqueux, qui s'écoule dans les fosses nasales par l'orifice dont nous venons de parler. L'usage de cette cavité n'est pas encore bien définitivement connu. Selon la plupart des physiologistes, elle aurait pour fonction de retenir l'air chargé des particules odorantes, et de prolonger le séjour de celles-ci dans les voies olfactives, en s'opposant au renouvellement trop fréquent et trop rapide de leur véhicule, l'air. D'autres voudraient lui accorder une action modificatrice du timbre de la voix, mais cette hypothèse n'est guère soutenable; d'ailleurs, elle ne s'appuie sur aucun fait. L'opinion la plus vraisemblable peut-être est celle qui attribue au sinus l'action d'augmenter la quantité de mucus chargé de lubrifier les fosses nasales, qui seraient, sans cette prévoyance de la nature, exposées souvent à un dessèchement toujours gênant et douloureux; il sert encore à augmenter le volume de l'os de la face.

(1) Traité d'anatomie descriptive, tom. II, pag. 106.

I. *Des affections externes.*

PLAIES ET FRACTURES.

Placé, comme nous l'avons dit, à la partie antérieure de la face, sans défense aucune contre les agents qui nous environnent, il semblerait que les plaies de l'os maxillaire dussent être très-fréquentes, et pourtant elles sont, au contraire, extrêmement rares; aussi n'est-ce guère que dans l'armée et sur les champs de bataille qu'on a le plus souvent l'occasion de les observer.

Comme toutes les autres, on les divise : 1^o en plaies par instrument piquant, 2^o plaies par instrument tranchant, et 3^o plaies par instrument contondant. Les premières sont simples et sans aucun désordre grave des parties molles environnantes, comme à la suite d'une piqûre faite par une épée ou un fleuret, si l'instrument est bien effilé et s'il est poussé sans une trop grande violence; mais si, au contraire, l'instrument est émoussé, raboteux, il peut y avoir arrachement des parties molles et même enfoncement des parois osseuses. A la vérité, ces cas sont très-rares, et en général les piqûres du sinus maxillaire n'offrent guère d'autre inconvénient qu'un suintement continu de mucus, quand on n'oblitére pas immédiatement cette ouverture accidentelle. Quand le coup a été violent, que l'instrument, au lieu d'être piquant, est contondant, comme une balle ou tout autre projectile, surtout ceux qui sont lancés par la poudre à canon, il y a fracture de l'os en même temps que contusion et dilacération des tissus; souvent même la secousse peut être assez forte pour qu'elle aille retentir jusqu'à l'encéphale, qui, brusquement et fortement ébranlé, peut devenir le siège d'une vive inflammation, et donner lieu à des accidents consécutifs d'une gravité très-redoutable. A la suite d'un choc violent, il peut encore y avoir fracture avec enfoncement des parois, ou bien fracture sans enfoncement. Dans le premier cas, il n'est pas rare de

voir le corps étranger se loger dans le sinus, comme le rapporte Dupuytren dans ses *Leçons de clinique* (1); ou bien il arrive qu'une esquille, détachée du corps de l'os, est retenue dans la cavité maxillaire, et provoque, en devenant elle-même corps étranger, l'inflammation, la suppuration et le plus ordinairement encore des fistules. Dans le second cas, la contusion de l'os peut être assez forte pour diminuer sa vitalité, mortifier la partie et produire une nécrose susceptible d'entretenir une suppuration et un trajet fistuleux souvent intarissables.

Quand un instrument tranchant a agi directement sur les parois du sinus, il peut y avoir division plus ou moins profonde de ces parois et des parties molles qui les recouvrent. Ces sortes de plaies rentrent dans la classe des fractures pour ce qui est de la lésion des parois osseuses, et n'en diffèrent qu'en ce qu'elles guérissent plus vite qu'elles.

Les trois espèces de plaies que nous venons d'énumérer ont chacune un degré de gravité différent, selon qu'elles sont le résultat d'une piqûre, d'une fracture et surtout d'une contusion; mais, dans l'un et dans l'autre cas, et quoi qu'en aient dit quelques auteurs; et entre autres M. Vidal de Cassis, elles en offrent toujours assez pour au moins ne jamais les perdre de vue un seul instant, comme le recommande Bordenave (2). Cet auteur considère toutes les plaies du sinus maxillaire comme des plaies compliquées. Selon lui, l'humidité des parties lésées fait que le travail de cicatrisation s'opère toujours lentement quand il se fait, et en outre elle rend les fistules très-fréquentes.

Le traitement se déduit tout naturellement de la lésion des parties et de sa gravité. Ainsi, dans tous les cas de division des parties molles, réunion immédiate autant que possible; s'il y a enfoncement des parois, il faut les relever, et extraire avec soin les corps étrangers et les esquilles. Il faut surtout ne pas négliger de combattre les accidents inflammatoires qui succèdent naturellement et presque inévitablement à ces plaies par les moyens anti-phlogistiques, tels que les émollients, les dérivatifs.

(1) Tom. II, pag. 519.

(2) Mémoires de l'Académie de chirurgie.

CORPS ÉTRANGERS.

Boyer divise les corps étrangers : 1° en ceux qui pénètrent dans l'antre d'Hygmore par les ouvertures naturelles, et 2° en ceux qui s'introduisent par des ouvertures accidentelles. Parmi les premiers il place les vers, et en cela il se trouve d'accord avec Bordenave, qui en rapporte un exemple dans son mémoire sur les maladies du sinus maxillaire. M. Vidal de Cassis, sans nier absolument l'existence de ces vers, n'y croit guère, « et » cela, dit-il, parce que les observations sont anciennes et d'une authenticité contestable (1). » Voilà certes une raison bien complètement satisfaisante. Les autres corps étrangers qui peuvent se loger dans la cavité de l'os sont ceux dont nous avons déjà parlé dans l'article précédent, comme les balles ou tout autre projectile, comme aussi des fragments de fer, des portions d'os ou de dents, ou bien encore des débris d'aliments ou d'appareils. De tous ces corps, celui qu'on observe le plus souvent résulte d'une anomalie de position d'une dent, qui, au lieu de se développer dans la bouche, vient faire saillie dans le sinus maxillaire.

Ces corps étrangers, quels qu'ils soient, doivent être extraits le plus promptement possible; leur présence dans l'intérieur de l'os et leur contact avec la membrane pituitaire ne tarderaient pas à provoquer dans ces parties une irritation, dont les résultats inévitables seraient la modification morbide de cette membrane et de l'os lui-même. C'est ainsi que s'expliquent le plus souvent les inflammations, les hydropisies, les abcès et la carie des parois du sinus maxillaire. De plus, ce qu'un chirurgien éclairé ne doit jamais perdre de vue, c'est le voisinage rapproché du cerveau et la facilité de transmission de l'inflammation à ce dernier organe. Ici donc, comme dans les fractures et les plaies, on emploiera les antiphlogistiques et les dérivatifs, etc.

Etendue à toute la membrane pituitaire qui tapisse le sinus, l'inflammation reconnaît de nombreuses causes, parmi lesquelles nous devons placer tout d'abord, celles que nous avons vu provoquer les accidents

(1) Traité de pathologie externe, tom. iv, pag. 124.

dont nous avons parlé plus haut. Tantôt elles sont locales, comme les chutes, les coups, les plaies, la carie ou l'avulsion d'une dent, les corps étrangers; tantôt l'inflammation succède à la variole ou à la rougeole; plusieurs auteurs prétendent encore placer son développement sous l'influence des affections syphilitiques, et surtout, selon M. Dutil (1), à la répercussion de la gale. Quoi qu'il en soit de toutes ces causes, celles qui prennent naissance dans les affections des dents sont incontestablement les plus fréquentes.

INFLAMMATION.

L'inflammation du sinus maxillaire est un phénomène morbide toujours très-grave, et que l'on doit redouter à cause des conséquences qu'elle entraîne. En effet, tantôt ce sont des produits morbides, qu'il est toujours très-difficile de combattre avec succès une fois qu'ils sont tout formés, comme dans la sécrétion abondante du mucus dont l'accumulation produit l'hydropisie, ou comme dans l'abcès; tantôt ce sont des désorganisations des parties osseuses, dont la terminaison n'est pas toujours facile à prévoir, comme la carie et les fistules.

Les symptômes de l'inflammation ne sont pas toujours constants : souvent le malade n'éprouve que peu de douleur, de la gêne, de la pesanteur vers la partie; d'autres fois, la douleur est vive, persistante même, il y a de la fièvre, du frisson, selon différentes circonstances. Mais un caractère distinctif et qui trompe rarement, selon M. Deschamps, « c'est une » douleur qui occupe toutes les dents molaires, telle qu'on l'éprouve dans » les fluxions sur cette partie. » Malgré cette certitude, il n'en est pas moins vrai que les symptômes particuliers aux inflammations du sinus maxillaire manquent assez souvent; mais, quand ils existent, il faut aussitôt les combattre activement par les moyens appropriés, afin de prévenir la formation anormale du liquide séro-muqueux, dont l'accumulation, comme nous l'avons dit plus haut, produit l'hydropisie, que nous allons étudier dans l'article suivant.

(1) Thèse inaugurale, Paris.

HYDROPSIE.

Cette dénomination, à laquelle plusieurs auteurs, et M. Vidal de Cassis surtout, ont sans aucune raison plausible reproché l'inexactitude de la signification, veut tout simplement exprimer cette accumulation de liquide dont nous avons parlé plus haut. Tout le monde sait que, dans l'état normal, la sécrétion de la membrane du sinus maxillaire est peu abondante, mais que la moindre cause d'irritation, qu'elle vienne du dehors ou qu'elle soit spontanée, appelle aussitôt vers elle un afflux assez abondant, pour, s'il n'est promptement évacué, donner lieu à des accidents plus ou moins fâcheux. Toujours rare, au moins chez les vieillards, l'hydropisie du sinus maxillaire n'a guère été observée que chez les jeunes gens; et sur trois sujets que Boyer eut occasion d'observer dans sa longue carrière chirurgicale, le plus âgé avait 20 ans. Quant à ses causes, elles sont nombreuses; et bien loin d'être toujours appréciables, souvent elles sont même tout-à-fait inconnues. Les plus fréquentes et les plus sensibles sont : les coups, la carie des dents ou la présence de celle-ci dans le sinus, comme le rapporte Dubois dans le *Bulletin de la société de médecine* (an 13, vol. VII); toutes celles enfin qui agissent sur la membrane pituitaire, développent l'inflammation et rétrécissent ou oblitérent l'ouverture naturelle du sinus. On comprend facilement l'espèce d'obstacle que le gonflement de la membrane peut occasionner; mais doit-on faire jouer à celle-ci le rôle si fréquent que lui assignent les auteurs? Je ne le pense pas, et je partage entièrement l'opinion de M. Vidal de Cassis, qui la récuse dans beaucoup de cas, comme n'étant pas suffisamment démontrés. A mesure que le liquide est sécrété sous l'influence de la cause morbide, il est retenu dans la cavité, puisqu'il n'y a plus d'évacuation possible. C'est alors qu'on voit apparaître la série nombreuse des accidents de l'hydropisie, tels que le développement anormal du sinus, et la gêne qui doit nécessairement en résulter pour les parties voisines. Ce développement n'affecte pas toujours la même marche : tantôt il est uniforme, tantôt il n'a lieu qu'aux dépens de la paroi antérieure; alors celle-ci s'avance lentement, fait saillie sous la peau, sans qu'il y ait changement de couleur ni empâtement : la tumeur est dure et

immobile. Dans ce cas, il est très-difficile de reconnaître l'hydropisie d'une tumeur polypeuse, et la distension est quelquefois telle qu'on peut facilement prendre l'une pour l'autre.

Pour éviter les désordres nombreux et graves qui pourraient suivre la présence du liquide dans le sinus, il faut se hâter de lui donner issue, et aussitôt après de calmer l'irritation et de combattre la cause de la sécrétion : on pratiquera une ouverture, soit en arrachant une dent et perçant l'alvéole, soit en faisant cette ouverture sur le bord alvéolaire; on injectera ensuite le sinus, dans le but d'entretenir sa propreté, d'aider l'écoulement et de combattre directement l'inflammation. Pendant longtemps les résolutifs et les détersifs, introduits par l'ouverture naturelle, ont joui d'une grande vogue parmi les praticiens; mais Boyer nie à ces moyens l'action thérapeutique qu'on leur attribuait, aussi l'emploi en est-il beaucoup moins fréquent.

ABCÈS.

Dans l'article précédent, nous avons vu se former une collection de mucus sans aucune altération; ici cette altération est sensible, le liquide a subi une modification et la membrane pituitaire un changement de vitalité: c'est à ce changement qu'est due la sécrétion du pus dont l'accumulation produit l'abcès. Il y a donc une énorme différence entre ces deux phénomènes d'une même affection, et pourtant les causes en sont presque absolument les mêmes, les symptômes presque identiques, et les conséquences tout aussi à redouter.

La sécrétion purulente de la membrane pituitaire est souvent occasionnée par la carie des dents, les abcès des gencives, ou *parulis*, par un tubercule développé sur la racine d'une dent. « Quelquefois aussi, dit » Boyer, un abcès formé au-dehors de cette cavité (le sinus) détermine la » dénudation, la carie de l'os maxillaire et l'ulcération de la membrane » pituitaire; il s'établit alors une communication entre l'abcès extérieur » et cette cavité, dans laquelle le pus est versé. » Ici encore, comme dans les autres affections du sinus, nous voyons les dents et leurs parties accessoires jouer un rôle important et presque constant.

Les symptômes de l'abcès sont les mêmes que ceux de l'hydropisie : c'est une douleur plus ou moins vive et étendue : tantôt elle est sourde, profonde et s'étend dans tout le sinus ; la joue se tuméfie, se gonfle ; par suite de la présence du liquide, il y a écartement, ulcération des parois, déformation des parties voisines ; puis, l'os se ramollit, s'ouvre et forme un trajet fistuleux, au moyen duquel le pus s'écoule au-dehors en même temps que par l'ouverture naturelle ; si celle-ci est obstruée et qu'il n'existe point de fistule, le pus se dénature, l'os se carie. J'ai eu l'occasion de voir un exemple de cette carie à la suite d'une chute sur la face.

Cette maladie, qui est assez rare, traîne à sa suite une foule d'inconvénients dégoûtants. Ainsi, les dents se carient, se déchaussent et tombent : dans ce cas, elle a déjà acquis un redoutable degré de gravité ; ou bien il existe une fistule, et le malade rend sans cesse par cette nouvelle voie, par le nez et par la bouche, un liquide sanieux, muqueux. Là aussi, comme dans les cas précédents, les injections détersives et astringentes, employées tout d'abord, sont insuffisantes : il faut avant tout combattre les causes de la sécrétion morbide, puis donner issue au liquide purulent, après quoi seulement on pratiquera des injections appropriées.

Quelquefois le gonflement produit par l'abcès est si considérable, qu'il faut se hâter de l'arrêter en donnant issue au pus. On devra aussi surveiller, avec la plus scrupuleuse attention, l'état général du malade, et le soumettre à une médication spéciale ; selon qu'il serait atteint d'une affection syphilitique ou qu'il serait sous l'influence d'une constitution scorbutique ou scorbutique, toutes circonstances prédisposantes de la suppuration de la membrane.

En parcourant chacune des affections traumatiques et consécutives du sinus maxillaire, nous avons pu facilement saisir leurs caractères différents ; nous avons pu juger la gravité d'une fracture avec contusion ou déchirement des parties molles, comparée au peu d'importance qu'entraîne avec elle une simple piqûre des parois ; nous avons vu avec quelle rapidité un choc, un coup violent communiquaient à l'encéphale sa part d'inflammation, et quels étaient souvent ses résultats fâcheux ; nous avons pu, enfin, nous faire une idée exacte de tout ce que l'on avait à craindre

d'une réaction générale éveillée dans l'organisme, et quels étaient les moyens à opposer à toutes les incommodités qu'entraînaient avec elles les lésions du sinus maxillaire. Il est donc facile de déduire de ces faits la gravité propre de chacun d'eux, et nous ne nous y arrêterons pas plus long-temps.

II. *Des affections internes ou spontanées.*

En donnant une telle dénomination aux affections comprises dans la seconde classe, nous n'avons point entendu exclure l'influence des agents extérieurs sur elles; mais nous avons seulement pensé que la fréquence des causes morbides internes, dans le développement de ces maladies, comparée à celle des causes externes, nous autorisait à les séparer des premières. Nous croyons donc maintenant, par cette explication, nous être mis à l'abri de tout reproche d'*exclusivisme*.

NÉCROSE.

L'étude de cette maladie appartient, avant tout, à celle des affections qui peuvent attaquer toutes les parties de l'os maxillaire supérieur; nous la signalons, plutôt pour décrire toutes les conséquences de l'inflammation de la membrane muqueuse qui tapisse le sinus, que comme une affection spéciale de celui-ci, qui d'ailleurs en est rarement le siège. La première cause de la nécrose a son origine dans l'inflammation de la membrane pituitaire; celle-ci acquiert une nouvelle vitalité, se gorge de sang, arrête la circulation des parois du sinus, qui bientôt cessent de vivre. Ainsi donc, toutes les causes qui auront pour résultat l'inflammation très-intense de la membrane, auront aussi pour conséquence naturelle la mortification de l'os; et, comme nous avons eu souvent occasion de le voir dans les précédents articles, ces causes sont nombreuses: ce sont des chutes, des coups violents, des fractures compliquées, l'avulsion des dents, les abcès des gencives qui finissent par communiquer leur irritation à la membrane du sinus, enfin toutes les affections de cette dernière. Il en est d'autres encore qui

ont une part très-grande dans la production de la nécrose : ce sont les maladies vénériennes, rhumatismales, les scrophules, etc. ; et de toutes celles que nous avons passées en revue, la plus puissante et la plus redoutable est sans contredit la fièvre typhoïde et le typhus, comme portant une atteinte profonde à tout l'organisme. Aussi, à la suite de ces affections, s'il survient une nécrose, elle est toujours grave et difficile à maîtriser, par cela même que la vitalité de tous les tissus est profondément atteinte.

On reconnaît la nécrose à une douleur plus ou moins vive, à laquelle succède bientôt du gonflement. Peu sensible d'abord et n'augmentant que lentement, il gagne en largeur sans s'élever à la manière des furoncles ; puis, il devient pâteux. Bientôt après l'inflammation se communique à la peau, qui devient le foyer de petits abcès plus ou moins nombreux, donnant issue à du pus dont le caractère particulier est une fétidité insupportable. Les bourgeons charnus poussent ensuite la partie mortifiée, et le séquestre se forme : c'est alors qu'il faut que le chirurgien vienne en aide à la nature, et qu'une résection devient souvent indispensable.

CARIE.

La rareté de la carie des parois de l'antre d'Hygmore devrait peut-être nous dispenser de lui consacrer un article spécial, d'autant plus que nous avons peu de choses à ajouter à ce que nous avons dit de la nécrose, avec laquelle elle a été confondue pendant long-temps ; aussi n'en parlerons-nous que pour être conséquent dans la marche que nous avons suivie jusqu'à présent.

Le tissu compact des parois du sinus est, comme on le sait, peu prédisposé à la carie, qui attaque avec prédilection le tissu spongieux des os : aussi, nous le répétons, cette maladie est elle très-rare.

Ses causes peu connues échappent souvent à l'œil le plus exercé ; pourtant, après toutes celles que nous avons énumérées, la plus puissante, au dire de Bordenave, est l'affection vénérienne. Quant à ses symptômes, ils sont nombreux, et se confondent souvent avec ceux de la nécrose et de quelques autres maladies du sinus : c'est une douleur profonde avec

ramollissement de la paroi, son ulcération, puis un suintement d'un liquide sanieux, noirâtre et fétide, quelquefois les ouvertures se remplissent de chairs fongueuses.

S'il est présumable que la carie dépend de l'infection vénérienne, on devra commencer le traitement par les spécifiques, avant d'en venir à l'emploi des procédés indiqués par la nature de la lésion : tantôt on use avec avantage des injections détersives, tantôt du fer rouge afin de hâter l'exfoliation. Souvent aussi, on est obligé d'en venir à l'ablation de la paroi cariée : Bordenave blâme ce moyen, toutes les fois qu'il n'y a pas ramollissement de l'os.

EXOSTOSE.

Souvent confondue avec d'autres tumeurs du sinus, on avait attribué à l'exostose une fréquence qu'une saine observation a de beaucoup diminuée. Mais il reste cependant acquis cette vérité incontestable, qu'elle se rencontre encore assez fréquemment; du reste, elle porte toujours avec elle un degré de gravité qui la rend souvent funeste.

Comme dans toutes les autres maladies, les causes sont toujours difficiles et souvent impossibles à apprécier, et ce n'est qu'au moyen d'un commémoratif exact et précis, auquel il faut toujours avoir recours, que l'on parvient quelquefois à en réunir quelques-unes. D'ailleurs, il arrive souvent que leur action morbide sur l'os est tellement intime, qu'elle s'exerce sans qu'on puisse s'en apercevoir d'abord : ce sont, sans doute, ces causes inconnues dans leur essence, que quelques auteurs ont voulu désigner sous le nom de *vices internes*. Mais celle dont l'influence sur cette partie est incontestable, c'est l'infection vénérienne.

L'exostose est une maladie grave, parce que le plus souvent on ne peut s'opposer à son développement ni lui apporter aucun remède efficace, quand une fois elle a élu son domicile dans le tissu : c'est moins par les modifications d'organisation qu'elle subit, que par les accidents consécutifs qu'elle suscite, qu'elle est redoutable. D'abord « c'est une tumeur inégale, prolongée en différents sens, suivant le degré de résistance que lui opposent les parties qu'elle soulève; dure extérieurement, elle est

» molle et fongueuse intérieurement, et la partie extérieure acquiert
 » quelquefois un pouce d'épaisseur (1). » M. Gerdy rapporte un fait de cette
 nature dans la *Gazette des hôpitaux* du 1^{er} décembre 1840. La tuméfac-
 tion devient quelquefois si étendue, qu'elle gêne et s'oppose même entiè-
 rement à la mastication, à la respiration, que l'œil est poussé hors de
 l'orbite, et qu'il arrive aussi que le cerveau soit comprimé. Le rétrécisse-
 ment et l'oblitération des voies naturelles ne tardent pas à amener la con-
 somption, que suit une mort inévitable.

Le traitement n'est efficace qu'autant que la maladie est récente, et
 surtout qu'elle dépend d'une affection vénérienne. Dans ce cas, il con-
 siste dans l'emploi des moyens qui composent la médication anti-syphili-
 tique : on a quelquefois été obligé de pratiquer l'ablation de la partie.

DÉGÉNÉRESCENCES.

C'est ici que la confusion a régné long-temps. Souvent pris pour une
 hydropisie, un abcès, un cancer, un ostéo-sarcôme, le polype était pour
 beaucoup de chirurgiens, tantôt l'une de ces maladies, tantôt toutes à la
 fois; et aujourd'hui encore, quoiqu'il ne soit plus permis de confondre
 des affections aussi distinctes, il n'est pas toujours facile, comme nous
 avons pu en juger, d'assigner à chacune d'elles ses caractères propres, et
 les erreurs sont encore nombreuses et faciles. M. Vidal de Cassis met
 au défi « les chirurgiens qui ont le plus longuement parlé de ces produc-
 » tions morbides...., de produire une observation bien détaillée, bien au-
 » thentique, de l'existence des polypes du sinus maxillaire. » Selon lui, on
 a souvent pris pour eux des cancers colloïdes ou des tumeurs ossivores,
 fongueuses du périoste. Souvent aussi on les a confondus avec des
 tumeurs décrites par Dupuytren et attribuées par lui à la dégénérescence
 qu'a subie la sécrétion de la membrane pituitaire. Pour M. Blandin, les
 polypes les plus fréquents sont ceux de nature fibreuse; cet auteur rejette
 comme de véritables cancers ceux que l'on appelait *charnus*. Quoi qu'il en

(1) Boyer, Maladies chirurgicales.

soit, et sans nier absolument avec M. Vidal, il n'en est pas moins vrai que ces productions, que l'on croyait autrefois si fréquentes, sont au contraire fort rares aujourd'hui. Dans cet article, nous confondrons les dégénérescences, comme donnant lieu le plus souvent aux mêmes phénomènes morbides.

Leurs causes sont peu connues, et les plus appréciables et les plus fréquentes sont encore celles que nous avons vues présider à presque toutes les maladies du sinus : l'irritation produite par la présence des dents, et surtout l'inflammation chronique du périoste alvéo-dentaire. Bordenave reconnaît des causes générales, qui, quand elles existent, ne bornent pas leur action à une seule partie, mais qui le plus souvent communiquent leur influence à plusieurs organes à la fois.

Peu sensibles, les symptômes des polypes n'ont rien de caractéristique qu'au moment où ils ont déjà acquis un certain volume pour pouvoir se manifester par des signes extérieurs. D'abord, il y a de la gêne, de la pesanteur du côté correspondant ; puis, à mesure que le corps acquiert du développement, il y a déformation de la joue, déviation du nez, saillie du globe de l'œil, irritation de la conjonctive par suite de la dilatation du sinus. Plus tard, les dents se déchaussent, vacillent et tombent ; les alvéoles, ainsi que les fosses nasales se remplissent de matière polypeuse. Les ouvertures naturelles perdent chaque jour de leur capacité, au point que leurs fonctions sont gênées et souvent même totalement suspendues. Un caractère particulier de ces productions et qui empêche de les confondre avec les ostéo-sarcomes, c'est que ces derniers font primitivement saillie dans la bouche, tandis que les polypes apparaissent du côté de la joue.

Cette affection est d'autant plus grave, qu'il est presque toujours impossible de la combattre à son début, et qu'ensuite elle tend constamment à faire de continuels envahissements. « Dans le plus grand nombre de cas, dit M. Blandin, elle tend à faire de rapides progrès dans les parties voisines et sa léthalité a été jusqu'ici d'autant mieux assurée, que sa nature, mal appréciée, lui a fait appliquer le traitement qui ne lui convenait pas. » Aussi cette facilité effrayante avec laquelle renaissent ces productions fongueuses rend leur traitement souvent incertain et toujours difficile.

Deux moyens ont été préconisés : c'est 1^o la perforation du sinus ; 2^o l'ablation de la tumeur , suivie de la cautérisation. Dans l'un et l'autre cas , il faut assurer le traitement et combattre la récurrence en cautérisant vigoureusement les parois du sinus avec le nitrate acide de mercure ou le fer rouge ; il faut tenter aussi d'établir la suppuration , et veiller à ne rien laisser dans la cavité , si l'on ne veut pas se voir obligé de recommencer l'opération. Pour éviter cette repullulation si désespérante pour le malade et pour le chirurgien , « on ne se bornera pas à débarrasser le sinus le plus » complètement possible ; on fera , de plus , la résection des parties osseuses » qui le forment. »

Maintenant que nous avons parcouru toutes les diverses affections , soit internes , soit externes du sinus maxillaire , il est facile de concevoir tout ce qu'ont de dangereux les tumeurs polypeuses et cancéreuses de cette cavité. Le voisinage des fosses nasales , du pharynx , des voies respiratoires , des yeux et du cerveau , la désolante facilité avec laquelle se développent ces dégénérescences placent le malade dans une imminence incessante de mort , si on n'apporte un prompt obstacle à leur envahissement. Mais c'est une fois arrivé à ce point de la marche de la maladie , que l'on sent la nécessité indispensable d'un diagnostic certain. Nous allons rappeler les caractères les plus saillants qui isolent chacune de ces affections.

1^o Dans l'hydropisie et l'abcès , il y a peu de dilatation , et quand elle existe , elle est le plus souvent uniforme ; de plus , il y a écoulement d'un liquide séro-muqueux par les narines et les alvéoles.

2^o Dans les polypes , la saillie qu'ils font en se développant se remarque à la face , tandis que , dans les ostéo-sarcômes , cette saillie se trouve dans la bouche.

3^o Dans l'exostose , au lieu de l'uniformité du développement et de l'égalité des parois du sinus , ces parties sont , au contraire , dures , épaisses , bosselées , résistantes ; tandis que , dans l'hydropisie , elles s'amincissent quelquefois au point qu'il y a une véritable mollesse sensible au toucher.

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE

Quel est le mécanisme de l'articulation radio-carpienne?

Le radius s'articule en bas par deux facettes avec le scaphoïde et le semi-lunaire, et en dedans avec le cubitus, par une petite cavité oblongue. Cette articulation est maintenue par des ligaments au nombre de quatre : 1° un antérieur, allant en avant du radius au scaphoïde, au semi-lunaire et au pyramidal; 2° un postérieur, allant en arrière du radius à la partie postérieure des os semi-lunaire et pyramidal; 3° un autre externe, se rendant de l'apophyse styloïde du radius au scaphoïde; 4° enfin, un dernier interne, joignant l'apophyse styloïde du cubitus au pyramidal.

Cette articulation, de la classe des condyliennes, présente les quatre mouvements de flexion, d'extension, d'abduction et d'adduction, et de plus un mouvement de circumduction, qui est le passage de l'un à l'autre.

1° Dans la flexion, les os du carpe glissent d'avant en arrière sur l'extrémité inférieure de l'avant-bras : il y a tension des ligaments postérieurs. C'est par ce mécanisme que se produirait la luxation de l'avant-bras en avant; mais la plupart des auteurs ne la croient pas possible.

2° Dans l'extension, le mouvement opposé s'opère, c'est-à-dire que les os du carpe glissent d'arrière en avant sur l'extrémité inférieure de l'avant-bras. Si le mouvement d'extension, qui dans l'état naturel est très-étendu, vient à être porté trop loin, il y a inévitablement luxation de l'avant-bras en arrière; cette luxation est très-fréquente.

3° Dans l'abduction, le carpe glisse transversalement de dehors en dedans, et le bord radial de la main se porterait dans un sens très-étendu vers le bord radial de l'avant-bras, si la saillie du scaphoïde ne se rencontrait avec l'apophyse styloïde du radius et n'arrêtait ce mouvement. Dans le cas de déplacement forcé, il y a luxation toujours incomplète.

4° Dans l'adduction, les mêmes mouvements s'opéreraient en sens opposé au précédent, s'ils n'étaient arrêtés par le choc de l'apophyse styloïde du cubitus avec la saillie du pyramidal; ces déplacements sont toujours très-difficiles.

Le mouvement de circumduction n'est que la succession de chacun des mouvements indiqués.

SCIENCES MÉDICALES.

Décrire le lichen simple, examiner ses variétés, faire connaître ses causes et son traitement.

Cette affection est placée par Rayet (1) dans les inflammations papuleuses. « Le lichen (λειχην), dit-il, est une inflammation cutanée caractérisée » par l'éruption simultanée ou consécutive de papules rougeâtres ou de la » couleur de la peau, prurigineuses, disposées en groupes, éparses sur une » région ou sur tout le corps, se terminant le plus ordinairement par une » desquamation furfuracée et rarement par des excoriations superficielles » très-rebelles. » Le lichen est rarement aigu; le plus souvent il affecte une marche chronique, et attaque de préférence les mains, les avant-bras, le cou et la face.

(1) Maladies de la peau, t. II, pag. 49.

On distingue plusieurs espèces de lichen : 1° le lichen *simplex*, 2° le lichen *urticosus*; 3° le lichen *strophulus*, et 4° le lichen *agrius*. Il existe, en outre, une grande quantité de variétés, mais de trop peu d'importance pour nous en occuper.

1° Lichen *simplex*. Eruption de petites papules agglomérées, de la grosseur d'un grain de millet, rouges quand elles sont à l'état aigu, moins enflammées à l'état chronique, de couleur violacée chez les sujets faibles, de mauvaise santé, mal nourris, etc.; résistant fort peu de temps dans le premier cas, très-rebelles au contraire dans le second: dans l'un et dans l'autre, le prurit est très-incommode et souvent même douloureux. La peau, quand la maladie affecte une marche chronique, acquiert quelquefois un épaississement très-remarquable, qui résiste souvent à tous les efforts de l'art, et qui ne contribue pas peu à augmenter la gravité des symptômes dont elle s'accompagne, gravité qui s'accroît d'autant plus que le lichen, sans pourtant donner lieu à des phénomènes morbides généraux, reste à l'état aigu.

Cette variété du lichen peut se développer en grappes arrondies, dont les bords s'élargissent à mesure que de nouvelles agglomérations apparaissent, ou bien les papules s'étendent sous forme de ruban, de la face antérieure de la poitrine à la partie interne du bras, jusqu'au bout des doigts: on ne la rencontre que bien rarement.

2° Lichen *urticosus*. Papules enflammées, s'élevant au-dessus de la peau, semblables à des piqûres d'orties, accompagnées d'une vive démangeaison, se fixant de préférence au cou et à la face. Elles disparaissent et reparaissent avec irrégularité, et se terminent par résolution ou par desquamation.

3° Lichen *strophulus*. Eruption de papules variables dans leur couleur, attaquant les enfants à la mamelle et s'accompagnant d'ailleurs des symptômes ordinaires des maladies de ce genre. Il n'est pas rare de voir cette variété apparaître simultanément avec des phlegmasies de quelques organes intérieurs, et plus particulièrement de l'estomac et des intestins.

4° Lichen *agrius*. En même temps que ce dernier s'accompagne des

caractères distinctifs du lichen *simplex*, il en réunit encore d'autres qui lui sont particuliers. Ainsi, l'inflammation est plus vive que dans les variétés précédentes ; le sommet des papules présente quelques petits points d'ulcération, qui laissent suinter un liquide séro-purulent. D'autres fois, les papules deviennent confluentes, l'inflammation augmente, et la guérison devient plus lente et plus difficile. Il attaque ordinairement les jeunes gens sanguins et vigoureux.

La chaleur, les écarts de régime, les affections morales, les veilles prolongées, les maladies chroniques du tube digestif, peuvent aider considérablement au développement du lichen et de toutes ses variétés. Il est aussi certaines professions qui y prédisposent singulièrement les ouvriers qui les exercent, comme par exemple, ceux qui manient ou préparent le sucre, les forgerons, etc.

Le premier moyen indiqué dans le traitement de cette affection consiste à arracher les malades à la prédisposition sous l'influence de laquelle ils se trouvent, comme nous venons de le voir. Si les sujets sont jeunes et vigoureux, on pratiquera des saignées générales, et on les soumettra ensuite à un traitement tout-à-fait émollient, tels que les bains tièdes; on recommandera la plus grande propreté, et enfin on fera suivre tous ces moyens de l'emploi des bains de rivière, des bains sulfureux et des laxatifs, etc.

SCIENCES ACCESSOIRES.

Comment reconnaître si le chlorure de sodium a été falsifié par du sulfate de chaux, ou s'il contient de l'iodure de potassium ?

Le chlorure de sodium (sel marin) est rarement pur ; il contient, suivant le mode employé pour l'obtenir, différents sels, dont on le sépare par des cristallisations successives. Tel qu'on le livre au commerce, il contient souvent du sulfate de chaux. Pour démontrer la présence de celui-ci, il suffit de verser dans une solution de sel marin un carbonate alcalin, du carbonate de potasse par exemple : il se précipite du carbonate de chaux insoluble ; on agit ensuite sur ce précipité, pour bien s'assurer qu'il est à base de chaux, le chlorure de sodium pouvant aussi donner par ce procédé des carbonates de fer ou de magnésie.

La présence dans le sel marin de l'iodure de potassium est d'autant plus importante à vérifier, qu'il lui communique des propriétés funestes. On le démontre facilement, en faisant passer à travers la solution un courant de chlore gazeux. Le chlore déplace l'iode qui se dépose, tandis que le chlorure, ou l'hydrochlorate formé, reste dans la liqueur.

FIN.